



(19)

**10005164 A**

(11) Publication number:

Generated Document.

**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**(21) Application number: **08159745**(51) Intl. Cl.: **A47L 13/20 A47L 13/256 A47L 25/00**(22) Application date: **20.06.96**

(30) Priority:

(43) Date of application publication: **13.01.98**

(84) Designated contracting states:

(71) Applicant: **KAO CORP**(72) Inventor: **SUZUKI YOICHI**  
**ABE KEIJI**

(74) Representative:

**(54) CLEANING CLOTH  
AND CLEANER**

(57) Abstract:

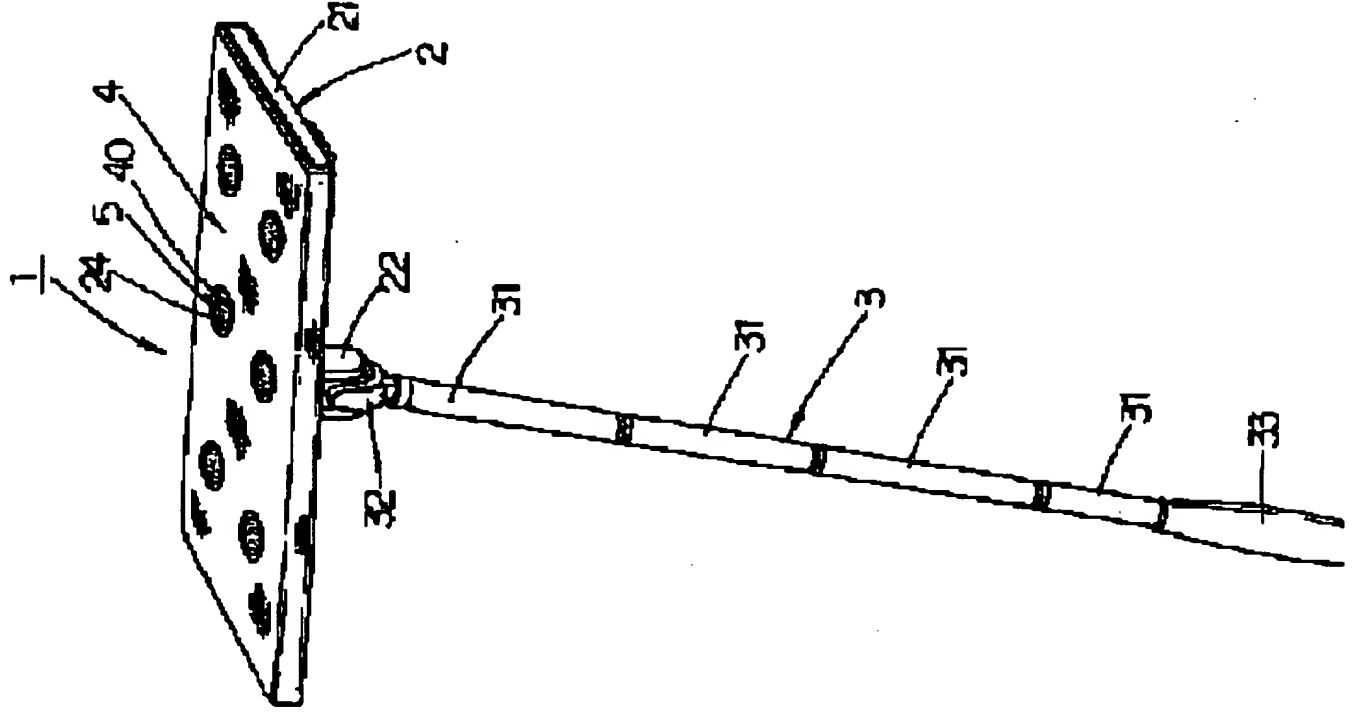
**PROBLEM TO BE SOLVED:**

To provide a cleaner by which even a comparatively coarse grain such as an eating residue of food such as bread and a cake can be reliably scavenged needless to say fine refuse such

as dust.

**SOLUTION:** In a cleaner composed of cleaning cloth 4 which is composed of nonwoven fabric and has a refuse scavenging opening part 40 and a handle 3 having in a tip part a head part 2 on which the cleaning cloth 4 is installed, refuse is adhered to the head part 2 through the refuse scavenging opening part 40.

**COPYRIGHT:** (C)1998,JPO





(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-5164

(43) 公開日 平成10年(1998) 1月13日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 L	13/20		A 4 7 L	13/20
	13/256			13/256
	25/00			25/00

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平8-159745

(22) 出願日 平成8年(1996) 6月20日

(71) 出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72) 発明者 鈴木 陽一

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内

(72) 発明者 阿部 啓二

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内

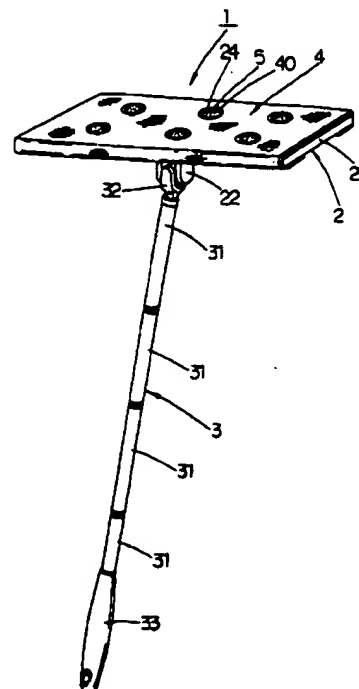
(74) 代理人 弁理士 羽島 修 (外1名)

(54) 【発明の名称】 清掃布及び清掃具

(57) 【要約】

【課題】 粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いものでも確実に捕集することができる清掃具を提供すること。

【解決手段】 不織布からなり、ゴミ捕集用の開口部40を備えた清掃布4と、清掃布4を装着するヘッド部2を先端部に備えた柄3とからなる清掃具であって、ヘッド部2に、ゴミ捕集用の開口部40を通じてゴミを粘着させるようになってある。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 不織布からなる清掃布であって、ゴミ捕集用の開口部を備えていることを特徴とする清掃布。

【請求項2】 請求項1に記載の清掃布と、該清掃布を装着するヘッド部を先端部に備えた柄とからなる清掃具であって、上記ゴミ捕集用の開口部を通じて、上記ヘッド部にゴミを粘着させるようになってあることを特徴とする清掃具。

【請求項3】 上記ヘッド部の清掃面側に凹部を設け、該凹部内に粘着性部材を配設したことを特徴とする請求項2に記載の清掃具。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、手軽に拭き清掃を行うことができる清掃布及びこれを用いた清掃具に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】近年、室内清掃用の清掃具として、清掃機よりも静かで且つ手軽に清掃ができ、また、雑巾の様に水を使わずに使用できる乾式の清掃用シート製の清掃布を使用した清掃具が提案されている。

【0003】本発明者らは、斯かる清掃具として、先端部にヘッド部を備えた柄と、該ヘッド部に装着する吸塵性不織布シート製の清掃布とからなる清掃具を提案している。

【0004】ところで、上記清掃具では、清掃布の繊維が粉塵に絡みつくことにより、当該粉塵を捕集するように設けられているため、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いものになると繊維の絡みが悪くなり、これらを十分に捕集できない課題があった。

【0005】従って、本発明の目的は、粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いものでも確実に捕集することができる清掃布及びこれを用いた清掃具を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1に記載の発明は、不織布からなる清掃布であって、ゴミ捕集用の開口部を備えていることを特徴とする清掃布を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0007】また、本発明の請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の清掃布と、該清掃布を装着するヘッド部を先端部に備えた柄とからなる清掃具であって、上記ゴミ捕集用の開口部を通じて、上記ヘッド部にゴミを粘着させるようになってあることを特徴とする清掃具を提供することにより、上記目的を達成したものである。

【0008】また、本発明の請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の清掃具において、上記ヘッド部の清掃面側に凹部を設け、該凹部内に粘着性部材を配設したこ

とを特徴とする清掃具を提供するものである。

【0009】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について説明する。

【0010】本発明に係る清掃布は、不織布から形成されたもので、且つゴミ捕集用の開口部を備えたものであればその形態は特に限定されるものではないが、後述する実施例におけるように、シート状又は袋状の形態とすることが好ましい。

【0011】上記ゴミ捕集用の開口部の形態は特に限定されないが、例えば、後述する実施例におけるように、後述の粘着性部材の形態に対応した形態としたり、あるいは、スリット状に形成することが好ましい。

【0012】上記ゴミ捕集用の開口部の配設箇所は、特に限定されないが、使用頻度の高さ及び使用時の力のかけ易さの点において、後述する実施例におけるように、清掃具のヘッド部の清掃面側（特にヘッド部の下面側、あるいは前方部両側）に設けることが好ましい。

【0013】清掃布を袋状とする場合には、不織布を貼り合わせて貼り合わせ部を設け、その内側に挿入空間を有する扁平な袋状に形成することが好ましく、上記貼り合わせ部の外側には、非貼り合わせ部を設けることが好ましい。

【0014】上記清掃布を袋状とする場合には、例えば、二枚の不織布を重ね合わせ、所定の幅でシールして貼り合わせ部を設けた形態、又は、一枚の不織布を折曲し、折曲箇所以外の部分を所定の幅でシールして貼り合わせ部を設け、ヘッド部の形態に対応した挿入空間を有する扁平な袋状の形態とすることが好ましい。特に、挿入空間をヘッド部の形態に対応させると、固定部に固定した清掃布の挿入口近傍を除いた全面を余すことなく使用できるようにする上で効果的である。

【0015】上記貼り合わせ部の形態は、上記ヘッド部の形態に応じた形態とすることが好ましく、例えば、先端部に角部を有する形態としたり、平面視してU字状、V字状等の形態とすることが好ましい。また、貼り合わせ部は、種々のシール法による他、縫合によっても設けることができる。シール法によって貼り合わせ部を設ける場合には、その幅を、20mm～0.1mm、好ましくは10mm～1mmとすることで、所望の強度を得ることができる。シール法には、超音波シール法、ホットメルト接着剤を用いたシール法、ヒートシール法等のシール法を採用することができる。これらのシール法によって貼り合わせ部を形成する場合のシールパターンは、特に限定されるものではないが、好ましいシールパターンとしては、例えば、ベタ、ストライプ、ドット等のシールパターンが挙げられる。また、縫合によって貼り合わせ部を設ける場合には、ミシン縫い等で用いられる通常の縫合法を採用することが好ましい。

【0016】また、貼り合わせ部の外側に設ける非貼り

合わせ部の幅は、貼り合わせ部を上記シール法によって設ける場合には、不織布の周縁部から1mm～50mm、好ましくは、5mm～30mmとする。上記1mmよりも幅が狭いと、シールされた貼り合わせ部で清掃対象物を傷つけ易くなるほか、当該非貼り合わせ部での吸塵効果がほとんどなくなり、また、上記50mmを超えると、非貼り合わせ部の腰がなくなって清掃し辛くなる。また、上記貼り合わせ部を上記縫合により設ける場合には、不織布の周縁部から1mm～50mm、好ましくは5mm～30mmとする。1mmよりも狭いと、縫合糸がほつれやすくなるほか、当該非貼り合わせ部の吸塵効果がなくなり、また、50mmを超えると、非貼り合わせ部の腰がなくなって清掃し辛くなる。

【0017】上記非貼り合わせ部は、貼り合わせ部に対応してその外側に設けることが好ましく、上述の如く、二枚の不織布から清掃布を形成する場合には、非貼り合わせ部は、挿入口を除く清掃布の全周に設け、また、一枚の不織布から袋状に形成した場合には、清掃布の周縁部の一部に設けることが好ましい。なお、非貼り合わせ部は、貼り合わせ部に対応して設けることが好ましいが、貼り合わせ部の外側の一部に設けても良い。この貼り合わせ部の外縁部の形態は、特に限定されるものではないが、例えば、連続的な山型形状（鋸歯状）にカットした形態とすることが埃等を効果的に付着させる上で効果的である。

【0018】上記清掃布の挿入口に少なくとも一箇所以上のスリットを設けることは、当該清掃布の取付・取り外しを容易にする上で効果的である。この場合、スリットの長さは、10mm～70mm程度とすることが好ましい。

【0019】上記清掃布を構成する不織布は、吸塵性に優れ且つ耐摩耗性に優れている繊維材料からなる不織布が特に好ましく使用される。この様な性質を備えた好ましい不織布としては、例えば、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、サクシオン不織布、ポイントボンド不織布、メルトブローン不織布等が挙げられる。

【0020】本発明に係る清掃具は、上記本発明の清掃布と、該清掃布を装着するヘッド部を先端部に備えた柄とから構成されるものであり、上記ゴミ捕集用の開口部を通じて、後述するヘッド部にゴミを粘着させるようになしてあるものである。

【0021】而して、本発明の清掃具において、上記柄は、先端部にヘッド部を装着可能で且つ後端部に握り手の部分を備えたものであれば、その形態は特に制限されないが、例えば、後述する第1実施例のような棒状形態のものや、後述する第2実施例のような握り手の部分が上記ヘッド部を装着したときに当該ヘッド部よりも高くなるように湾曲ないし屈曲した形態のものが好ましい。また、柄をこのように湾曲ないし屈曲した形態とする場合には、握り手の部分を備えた柄本体と、上記ヘッド部

を装着する部分備えた装着部材とで構成し、これらを組立・分解可能に設けることが好ましい。

【0022】また、上記柄は、伸縮自在・伸縮不能のいずれのもので構成してもよいが、上述のように柄を湾曲ないし屈曲させた形態とする場合において伸縮自在とするときには、握り手の部分を伸縮自在且つ所定位置で係止可能としたり、ヘッド部を装着する部分を伸縮自在且つ所定位置で係止可能とすることが好ましい。

【0023】上記柄は、塩化ビニル、ポリプロピレン、ABS、ポリカーボネート、アルミ若しくはその合金、木、竹製のものが、軽量で丈夫且つ低コストであるので好ましい。

【0024】上記柄の先端部に装着する上記ヘッド部の形態は、特に限定されないが、柄の形態を棒状のものとする場合には、例えば、後述の第1実施例におけるような平板状の形態とすることが好ましく、また、柄の形態を湾曲ないし屈曲したものとする場合には、例えば、後述する第2実施例におけるような形態にすることが好ましい。

【0025】また、ヘッド部を後述の第1実施例のように平板状の形態とする場合には、同実施例のように、平板状の基板と、この基板の下面側に固定される弾性板体とから構成することが好ましい。

【0026】上記基板は、塩化ビニル、ポリプロピレン、ABS、ポリカーボネート等のプラスチックや、アルミニウム若しくはその合金、又は木等の素材で形成することが好ましく、また、上記弾性板体は、ゴム、発泡ポリエチレン、発泡ポリウレタン等の合成樹脂等の素材で形成することが好ましい。

【0027】上記ヘッド部の形態を後述する第2実施例のような形態とする場合には、該ヘッド部を構成する柔軟性素材は、スポンジ状の多孔性の柔軟性素材、又はゴム状の柔軟性素材であって、C硬度が1～60、好ましくは20～30のものとする。ここで、C硬度とは、S R I S（日本ゴム協会規格）0101に基づきアスカーゴム硬度計C型式で測定した硬度である。上記柔軟性素材のC硬度が上記範囲の下限未満であると、清掃対象の形態に応じて変形する当該ヘッド部の先端がへたりやすく、こびりついた汚れが満足に落とせなくなる。また、上記柔軟性素材のC硬度が上記範囲の上限を超えると、清掃対象への密着性が悪くなり充分な掃除ができなくなったり、清掃対象を傷つけたりするほか、清掃中に清掃布が破れやすくなる。

【0028】上記ヘッド部をスポンジ状の多孔性の柔軟性素材で作製する場合には、耐久性に優れた軟質の発泡させた合成樹脂からなる多孔性の柔軟性素材を使用する。この様な性質を備えた好ましい多孔性の柔軟性素材としては、例えば、発泡ポリエチレン、発泡ポリウレタン等の合成樹脂が挙げられる。

【0029】また、上記ヘッド部を上記のような合成樹

脂製の多孔性の柔軟性素材で作製する場合には、清掃布の装着・取り外しがスムーズに行えるように、その表面滑性を良好なものとしたり、変色を抑えるように表面処理を施すことが好ましい。このような表面滑性を良好にする方法としては、例えば、メルトーム加工（表面滑性を良好にする加工法）、モールドコート加工等が挙げられ、また、変色を抑えるような表面処理方法としては、例えば、インモールドコート加工、黄変防止剤の練り込み、塗装等の処理方法が挙げられる。

【0030】また、ヘッド部は、例えば、後述する第2実施例のように、先端部に進むにつれて肉厚が薄くなるようにテーバーを設けたり、幅方向に進むにつれて側部の肉厚が薄くなるようにテーバーを設ける（例えば、断面形状を台形状や凸レンズ状の形状に設ける）ことが好ましく、この様な形態とすることで、コーナー部や隅部に当該肉厚が薄くなった先端部や側縁部を押し当てて清掃布を密着させることができ、埃などがたまりやすいこれらの部分の清掃を確実に行うことができる。

【0031】上記ヘッド部の清掃面側には、粘着性部材を配設する。具体的には、例えば、疎水性の粘着剤からなる接着性薄膜を、該ヘッド部に着脱自在に接着可能な接着層を裏面に備えた、紙又はプラスチックフィルム等からなる基材シートの表面に形成し、該基材シートをその裏面側を向けてヘッド部に接着することによって配設する。また、ヘッド部を、例えば、天然ゴムや、SBRやNBR等の合成ゴムで形成し、当該ヘッド部自体を、粘着性及び柔軟性を備えた形態としてもよい。

【0032】該接着性薄膜の形成に使用する粘着剤は、粘着性を有していれば特に制限無く用いることができるが、例えば、スチレン系ブロックポリマー、粘着付与剤及び軟化剤を主成分とし、スチレン相とゴム相との2相ブロック構造を保持指定用いるものが挙げられる。

【0033】スチレン系ブロックポリマーとしては、スチレン-エチレン-ブチレン-スチレンブロック共重合体（SEBS）、スチレン-イソブレン-スチレンブロック共重合体（SIS）、スチレン-ブタジエン-スチレンブロック共重合体（SBS）、スチレン-エチレン-プロピレン-スチレン共重合体（SEPS）等が挙げられる。これらのスチレン系ブロックポリマーは、スチレン部分の分子量が、好ましくは7000～20000、ゴム部分の分子量が、好ましくは35000～70000のブロック共重合体である。

【0034】また、上記粘着付与剤としては、軟化点が80℃以上で、分子量が400～2000であるC<sub>5</sub>系石油樹脂、C系石油樹脂、C/C系石油樹脂、αピネン、βピネン又はジペンテンの共重合体であるポリテルペン樹脂、ロジン樹脂、若しくはこれらの水添加物等が挙げられる。上記軟化剤としては、軟化点が10℃以下で平均分子量が200～700のプロセスオイル、各種可塑剤、ポリブテン、液状樹脂等が挙げられる。

【0035】上記粘着剤としては、特に下記組成のものが好ましい。

スチレン系ブロックポリマー	100重量部、
粘着付与剤	150～100重量部、
軟化剤	30～100重量部

【0036】上記接着薄膜の形成方法としては、例えば、ホットメルトスロットオリフィスコーターを使用し、上記粘着剤を狭い隙間から押し出して塗工（接触系若しくは非接触系）する方法、ホットメルトスロットオリフィスコーターを使用し、上記粘着剤を狭い隙間から押し出して塗工（接触系若しくは非接触系）する際に、圧縮空気によりスプレー状に塗布する方法、上記粘着剤を剥離性のローラー又はベルトに一旦塗工した後、上記基材シートに転写する方法、又は上記粘着剤を溶剤に溶かした溶液を用いて塗工する方法等の補法が挙げられる。

【0037】また、上記粘着性部材は、特に、上記ヘッド部に凹部を設け、該凹部内に配設することが好ましい。この凹部を設ける箇所は、特に限定されないが、後述する実施例のように、ヘッド部の下面側に設けることが好ましい。また凹部の面積（開口面積）は、1～1000mm<sup>2</sup>とすることが好ましく、10～250mm<sup>2</sup>とすることがより好ましい。凹部の面積が1mm<sup>2</sup>未満であるとパン等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いものを効率よく捕集できなくなり、また、1000mm<sup>2</sup>を超えると粘着性部材が清掃対象に接触しすぎて清掃の妨げとなる。また、凹部の深さは、0.1～10mmとすることが好ましく、0.5～5mmとすることがより好ましい。凹部の深さが0.1mm未満であると、粘着性部材が清掃対象に接触しすぎて清掃の妨げとなったり、付着したゴミで清掃面を傷つけやすくなるほか、比較的細かいゴミが付着しやすくなって粗いゴミが付着しにくくなる。また、10mmを超えるとパン等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いものを効率よく捕集できなくなる。

【0038】また、凹部は、開口部から奥部までの面積が同じとなるように形成しても良く、また奥部側から開口部側に向けて漸次拡開するよう形成してもよい。凹部の形状は特に限定されないが、平面視して、円形、楕円形、多角形等の形状が好ましい。

【0039】上記清掃布を装着する上記ヘッド部には、当該清掃布を固定する固定部を設ける。固定部は、ヘッド部の表面より窪むように配設し、当該固定部に清掃布を固定させたときに、当該清掃布表面が、ヘッド部の表面を覆う清掃布の表面より窪むように設けることが好ましい。また、固定部は、清掃布を最初に装着した場合と、裏返して装着した場合とにおいて、当該清掃布の同じ部分で固定できるように配設する。このように清掃布の同じ部分で固定できるようにすることで、固定部に固定した箇所への埃等の付着を抑えることができるとも



に当該清掃布を裏返して再度固定するときに固定部に埃が付着したり詰まったりすること、また、固定作業時の手の汚れ等を防ぐことができる。

【0040】また、固定部の配設箇所は、清掃布を確実に固定できる箇所であれば特に限定されないが、ヘッド部の形態を、例えば後述する第1実施例のように平板状の形態とする場合には、その基板の上面側、特にその四隅部に配設することが好ましく、また、ヘッド部の形態を、例えば後述する第2実施例のような形態とし、且つ当該固定部の配設位置を当該ヘッド部とする場合には、当該ヘッド部の上下両面部における、当該ヘッド部に装着した清掃布の挿入口近傍を臨む箇所に、凹部を設け、この凹部内に当該固定部を配設することが好ましい。

【0041】また、上述したように、柄の形態を、湾曲ないし屈曲した形態とする場合には、清掃布を固定する固定部は、当該柄に設けることが好ましい。固定部を柄に設ける場合には、ヘッド部の上下両面部における、当該ヘッド部に装着した清掃布の挿入口近傍を臨む箇所に、開口部又は切欠部を設けておき、当該開口部又は切欠部から柄に設けた固定部を露呈させるように設けることが好ましい。特に、前述のように、柄を柄本体と装着部材とで構成する場合には、後述する実施例におけるように、固定部は装着部材に配設することが好ましい。

【0042】上記固定部の形態は、清掃布を確実に固定できるものであれば特に限定されるものではないが、例えば、菊座と称される放射状のスリットを形成する可換性の複数の片部を備えたもの、ファスナー付きテープ（例えば、登録商標「マジックテープ」等）を備えたもの、又は、嵌合凹所及び該嵌合凹所に対応した嵌合突起を備えた挟持板をヒンジを介して設けたもの等の種々の形態が挙げられる。

【0043】また、柄の先端部へのヘッド部の装着方法は、着脱不能に固定してもよく、着脱自在としてもよいが、例えば、後述する第1実施例におけるように、柄を棒状形態とするとともにヘッド部を平板状形態とした場合には、同実施例のようにヘッド部と柄とは自在継手を介して連結することが好ましく、また、後述する第2実施例のように、柄の形態及びヘッド部の形態を当該ヘッド部を柄に装着した状態において、柄（柄本体）に対して上下反転可能に設けたり、或いは、柄を柄本体及び装着部材の二部材で構成する場合には、ヘッド部を柄に装着した状態で当該ヘッド部を水平軸まわりに回転可能且つ所定角度で係止可能に設け、ヘッド部が柄本体に対して上下反転が可能となるように設けることが好ましい。

【0044】また、柄本体に、所定角度でロック可能な公知の多関節機構を採用し、ヘッド部の高さ位置を握り手の部分に対して上下動できるように設け、ヘッド部の高さ位置に応じて握り手の部分を反転させるようにしてもよい。このように、ヘッド部を柄に装着した状態において、当該ヘッド部を上下反転可能に設けると、未使用

面と使用済み面との切り替えが簡単に行え、清掃布を無駄なく使用することができる上で効果的である。

【0045】また、ヘッド部の形態を後述する第2実施例のように柄を湾曲ないし屈曲させた形態とする場合には、上記ヘッド部を上記柄に装着した状態において、その重心を上記ヘッド部に位置させることが好ましい。このように清掃具の重心をヘッド部に位置させることによって、当該清掃具を載置した際に、柄の後端部が載置面に付き且つヘッド部の先端部が上方に持ち上がった不安定な状態となることを防ぐことができる。従って、載置した状態で握り手の部分を握りやすく、直ちに清掃を行うことが出来る。ヘッド部に重心を位置させる手法は、特に限定されるものではないが、例えば、柄の構造を中空構造にする、ヘッド部自体の密度を高くして重くする等の手法が挙げられる。特に、柄の構造を中空構造にすることは、柄を細くすることなく、握りやすい太さに保つことができる点、また、清掃具全体の軽量化が図れる点で効果的である。

【0046】

【実施例】以下、本発明の実施例を添付図面を参照しながら、具体的に説明する。

【0047】図1及び図2は、本発明に係る清掃具の一実施例を示したものである。これらの図において、符号1は清掃具を示している。

【0048】図1に示したように、上記清掃具1は、先端部に自在継手を介して平板状のヘッド部2が連結された棒状の柄3と、ヘッド部2に装着される清掃布4とから構成されている。

【0049】上記ヘッド部2は、基板20及び基板20の下面に接着固定された発泡ポリウレタン製の弾性板体21を主体として構成されている。基板20の上面はほぼ中央部には自在継手を構成する継手部材22が取り付けられており、また、当該基板20の上面の四隅には、後述する清掃布を固定するクリッパー23が組み込まれている。これらクリッパー23には、菊座と称されるスリットを形成する可換製の複数の片部が設けられており、清掃布4の端部をスリットに押し込むだけで、その固定が簡単且つ確実に行えるようになっている。

【0050】図1及び図3に示したように、上記ヘッド部2を形成する上記弾性板体21の下面には、開口部面積314mm<sup>2</sup>、深さ1mmの平面視円形の6つの凹部24が形成されており、これらの凹部24内には、外径20mmの円形のスチレン系ブロックポリマー製の粘着剤を基材シートに塗工して形成された粘着性部材5が配設されている。

【0051】図1に示したように、上記柄3は、複数の単位柄31が螺合連結されて形成されており、先端の単位柄31には上記自在継手を構成する継手部材32が取り付けられており、清掃箇所に応じて柄3の角度を変えることができるようになっている。なお、後端の単位柄

31には当該柄3を握りやすくするためにグリップ33が設けられている。

【0052】図4に示したように、上記清掃布4は、矩形形状のспанレース不織布からなり、その中央部には、上記粘着性部材5を露出させる6つの開口部40が形成されている。

【0053】上記清掃具1を使用する場合には、単位柄31を連結して柄3を組み立てると共に、自在紐手を介して当該柄3の先端部に上記ヘッド部2を連結装着する。そして、上記開口部40と上記粘着性部材5の位置を合わせた状態で清掃布4の端部をクリッパー23で固定して当該清掃布4をヘッド部2に装着する。

【0054】そして、床の清掃対象箇所に清掃布4を装着したヘッド部2の清掃面側を当接させて拭き掃除を行う。この際、比較的細かい粉塵などの細かいゴミは、清掃布4の繊維の絡みなどにより捕集され、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いゴミは、上記開口部40を通じて上記粘着性部材5により捕集される。

【0055】使用により清掃布4の表面の汚れがひどくなったときには、まず、上記クリッパー23から清掃布4を剥がし、当該清掃布4をヘッド部2から取り外す。そして、取り外した清掃布4を裏返しにし、再度ヘッド部2に装着することで、清掃布4の表裏両面を無駄なく使用することができる。清掃布4が両面とも汚れてしまったときには、当該清掃布4を上記クリッパー23から剥がし、当該清掃布4をヘッド部2から取り外し、新たな清掃布を装着する。また、粘着性部材5によって捕集したゴミは、粘着性部材5とともにヘッド部2より剥がし、新たな粘着性部材をヘッド部に接着する。

【0056】本実施例の清掃具1によれば、粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いゴミでも確実に捕集することができる。本実施例の清掃具1は、特に床などの広い面積の掃除箇所の拭き掃除に好適である。

【0057】図5～図7は、本発明に係る清掃具の第2実施例を示したものである。図において、符号6は清掃具を示している。

【0058】図5及び図6に示したように、上記清掃具6は、先端部に柔軟性素材からなるヘッド部7を備えた柄8と、挿入空間を有する扁平な袋状の清掃布9とからなり、清掃布9を挿入空間を介してヘッド部7に装着してなるものである。

【0059】上記ヘッド部7は、表面にメルトーム加工が施された軟質エステル系ウレタンフォーム製の多孔性の柔軟性素材（C硬度＝20～30）から構成されている。上記ヘッド部7は、平面視したときの輪郭がU字状に設けられている。また、上記ヘッド部7は、先端部に進むにつれて、また、幅方向に進むにつれてそれぞれ肉厚が薄くなるように設けられており、その断面形状は台形状に形成されている。

【0060】図6に示したように、上記ヘッド部7の下面には、開口部面積200mm<sup>2</sup>、深さ2mmの平面視円形の7つの凹部70が形成されており、これらの凹部70内には、外径8mmの円形のスチレン系ブロックポリマー製の粘着剤を基材シートに塗布して形成された粘着性部材10が配設されている。また、図7に示したように、上記ヘッド部7の上面部及び下面部の両面部の後方部には、後述するクリッパー83を露出させるための切欠部71が形成されている。更に、ヘッド部7の後端部には、凹部72が形成されており、この凹部72に、後述する柄8の装着部材81が接着固定できるようになしてある。

【0061】上記柄8は、握り手部分を備えた柄本体80と、その先端部に装着される装着部材81とから構成されており、また、柄本体80と装着部材81とは上下反転装着可能に設けられている。柄本体80は、装着部材81を組み付けて当該装着部材81に上記ヘッド部7を装着したときに、握り手の部分がヘッド部7よりも高く位置するように湾曲した形態に設けられている。また、柄本体80は、中空構造に設けられており、当該清掃具6の重心がヘッド部7に位置するよう設けられている。

【0062】柄本体80の先端部には、平面視してコ字状の片部82が形成されており、この片部82の両側部には突起82aが形成されている。上記装着部材81は、内部が中空に成形されており、上記片部82が後方より挿入可能になっている。また、その両側面には、係止孔81aが形成されており、上記突起82aに係止できるようになしてある。

【0063】上記装着部材81の上・下面部には、クリッパー83がそれぞれ嵌合されている。このクリッパー83には、第1実施例の清掃具と同様に、菊座と称されるスリットを形成する可換製の複数の片部が設けられており、清掃布9の挿入口近傍をこのスリットに押し込むだけで、その固定が簡単且つ確実に行えるようになっていいる。このクリッパー83は、装着部材81にヘッド部7を装着したときに、当該ヘッド部7の表面よりも窪むように装着部材81に配設されており、当該クリッパー83に清掃布9の挿入口近傍を固定させたときに、該挿入口近傍の表面が、ヘッド部7の表面を覆う清掃布9の表面より窪むようになしてある。

【0064】図5及び図6に示したように、上記清掃布9は、周縁部が連続的な山形状にカットされた2枚のспанレース不織布が、ヒートシールによって貼り合わされて挿入空間を有する扁平な袋状に形成されたものである。清掃布9の下面側には、上記粘着性部材5を露出させる7つの開口部90が形成されており、この開口部90を通じて上記粘着性部材10が外部に露出するようになしてある。また、本実施例の清掃布9には、先端部に二つの角部を有する形状の幅5mmの貼り合わせ部91

が設けられている。そして、この貼り合わせ部91の外側に、清掃布9の周縁部に沿う幅10mm～30mmの非貼り合わせ部92が設けられている。また、上記清掃布9の挿入口近傍の側部には、スリット93が形成されており、当該清掃布9の取り付け・取り外しが容易に行えるようになってある。

【0065】上記清掃具を使用するには、まず、図7に示すように、柄本体80、装着部材81及びクリッパー83から柄8を組み立てる。次いで、装着部材にヘッド部を接着固定する。そして、ヘッド部7に上記清掃布9を被せるように装着する。この際、上記ヘッド部7の表面にメルトーム加工が施されているので、清掃布9の装着はスムーズに行うことができる。次いで、上記クリッパー83に清掃布9の挿入口近傍を押し込んで、当該清掃布9をヘッド部7にしっかりと固定する。

【0066】そして、家具や家電品などの比較的面積の広い平坦な箇所の清掃は、主として清掃布の貼り合わせ部の内側を利用し、また、狭い隙間等の清掃は、上記非貼り合わせ部を利用して行う。この際、比較的細かい粉塵などの細かいゴミは、清掃布9の繊維の絡みなどにより捕集され、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いゴミは、上記開口部90を通じて上記粘着性部材10により捕集される。

【0067】清掃布9の表面の汚れがひどくなったときには、まず、上記クリッパー83から清掃布9の挿入口近傍を剥がし、次いで、この挿入口近傍を摘んで、当該清掃布9をヘッド部7から剥がすようにして取り外す。そして、取り外した清掃布9を裏返しにし、再度ヘッド部7に装着することで、清掃布9の表裏両面を無駄なく使用することができる。また清掃布9の固定部近傍には埃等がほとんど付着していないため、当該清掃布9を裏返して再度固定するたときにも当該クリッパー83に埃等が詰まるおそれもない。清掃布9が裏表ともに汚れてしまったときには、当該清掃布9を上記クリッパー83から剥がしてヘッド部7から取り外し、新たな清掃布を装着する。また、粘着性部材10によって捕集したゴミは、当該粘着性部材10とともにヘッド部7より剥がし、新たな粘着性部材をヘッド部7に接着固定する。

【0068】本実施例の清掃具6によれば、粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べくず等の比較的粒の粗いゴミでも確実に捕集することができる。本実施例の清掃具6は、特にテーブルの上、家電品などの拭き掃除に好適である。

【0069】また、上記清掃具6は、清掃対象の形態に応じて変形するヘッド部7の先端部がへたりにくいのので、こびりついた汚れが満足に落とせなくなったりすることがないほか、ヘッド部7が適度な硬さ及び柔軟性を有しているため、清掃対象への密着性も良好で充分な掃除ができるとともに、清掃対象を傷つけたり、清掃中に清掃布9が破れたりするおそれもない。

【0070】また、上記ヘッド部7に、下面部と周面部とが連設され、これら両面部の作る角部の角度が90度以下であるため、当該角部をコーナー部や隅部等のゴミのたまりやすい箇所に押し当てて清掃布9を密着させることができ、これらの箇所の清掃も確実に行うことが出来る。

【0071】さらに、清掃具6は、その重心が上記ヘッド部7にあるので、当該清掃具6を載置したときに、柄8の後端部が載置面に付き且つヘッド部7の先端部が上方に持ち上がった不安定な状態となることを防ぐことができる。従って、載置した状態でも握り手の部分が握りやすく、直ちに清掃を行うことが出来る。また、柄8を中空構造にして上記ヘッド部7に重心を位置させているので、柄8を細くすることなく、握りやすい太さに保つことができる。

【0072】また、クリッパー83に清掃布9を固定させたときに、当該清掃布9の挿入口近傍の表面が、ヘッド部7の上・下両面部を覆う清掃布9の表面より窪むように固定できるので、使用者が汚れた部分を摘まずに清掃布の取り替え等を行うことができる。また、清掃布9の上記挿入空間は、上記ヘッド部7に対応して設けられているので、上記挿入口近傍を除いた清掃布9の全面を余すことなく使用でき、経済的である。

【0073】図8及び図9は、本発明に係る清掃布の他の実施例を示したものである。これらの図において、符号101は清掃布を示している。

【0074】図8及び図9に示したように、上記清掃布101は、周縁部が連続的な山形状にカットされた2枚のспанレース不織布102が、ヒートシールによって貼り合わされて挿入空間Sを有する扁平な袋状に形成されたものである。本実施例の清掃布101には、先端部に二つの角部を有する形状の幅5mmの貼り合わせ部103が設けられている。そして、この貼り合わせ部103の外側に、清掃布101の周縁部に沿う幅10mm～30mmの非貼り合わせ部104が設けられている。また、上記清掃布101の挿入口の側部には、スリット105が形成されており、当該清掃布101の取り付け・取り外しが容易に行えるようになってある。

【0075】上記清掃布101の一つの面における上記貼り合わせ部103の内側には、2本のほぼ並行な一対のスリットからなる開口部106が形成されており、この開口部106を通じて、パン、お菓子等の食品の食べくずといった比較的大きなものを捕集するようになってある。

【0076】上記清掃布1は、例えば後述の清掃具におけるように、その挿入空間S内に、柄のヘッド部を挿入し、上記開口部106が下面側に位置するように当該ヘッド部に装着して使用する。

【0077】そして、比較的面積の広いテーブル、机などは、主として清掃布101の貼り合わせ部103の内

側を利用して埃などを拭き取る。また、キーボードのキーの間の狭い隙間等は、非貼り合わせ部104を挿入して埃などを吸着させて掃除する。また、上記開口部106を通じて、パン、お菓子等の食品の食べかすといった比較的大きなものを捕集する。

【0078】このように、本実施例の清掃布101によれば、粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べかす等の比較的粒の粗いゴミでも確実に捕集することができる。

【0079】図10～図12は、本発明に係る清掃具の他の実施例を示したものである。これらの図において、上記実施例の清掃具6と共通する部分は同一符号を付しその説明を省略する。

【0080】図10及び図11に示したように、上記清掃具110は、上記清掃布101と、清掃布101を装着するヘッド部7'を備えた柄8とからなり、ヘッド部7'に清掃布101を装着してなるものである。

【0081】上記ヘッド部7'は、下面側に、凹部が設けられておらず、また、粘着性部材が配設されていない点を除いて、上記ヘッド部7と同様に構成されている。上記ヘッド部7'は、平面視したときの形状が六角形形状となるように設けられている。ヘッド部7'は、先端部に進むにつれて、また、幅方向に進むにつれてそれぞれ肉厚が薄くなるように設けられており、その断面形状は台形形状になっている。そして、下面部及びこれに連設する側面部の作る角部の角度は直角又はそれより鋭角となっている。

【0082】ヘッド部7'の上面部及び下面部の両面部の後方部には、クリッパー83(図7参照)を露呈させるための、上記ヘッド部7と同様の切欠部(図示せず)が形成されている。また、ヘッド部7'の後端部には、上記ヘッド部7と同様の凹部が形成されており、この凹部に、柄8の装着部材81が接着固定できるようになしである。

【0083】本実施例の清掃具110によれば、粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べかす等の比較的粒の粗いゴミでも確実に捕集することができる。

【0084】本発明に係る清掃具は、上記実施例の清掃具に限定されるものではなく、本発明の目的を逸脱しない範囲において、その寸法、形状、材質等の形態を適宜変更することができる。

【0085】例えば、上記実施例の清掃布101では、

開口部106を貼り合わせ部の内側に形成したが、図13及び図14に示す実施例の清掃具110'における清掃布101'のように、前方部両側に開口部106'を設けても良い。

【0086】

【発明の効果】本発明に係る清掃布及びこれを用いた清掃具によれば、粉塵などの細かいゴミは勿論、パンやお菓子等の食品の食べかす等の比較的粒の粗いゴミでも確実に捕集することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る清掃具の第1実施例を示すヘッド部の底面側から見た斜視図である。

【図2】同実施例の清掃具を上下反転させた状態を示す斜視図である。

【図3】同実施例の清掃具のヘッド部に清掃布を装着し且つその清掃面側を上方に向けた状態の要部側断面図である。

【図4】同実施例の清掃具に使用する清掃布の平面図である。

【図5】本発明に係る清掃具の第2実施例を示す平面図である。

【図6】同第2実施例の清掃具の底面図である。

【図7】同第2実施例の清掃具において、柄及びヘッド部を分解した状態を示す斜視図である。

【図8】本発明に係る清掃布の他の実施例を示す斜視図である。

【図9】同実施例の清掃布の平面図である。

【図10】同実施例の清掃具の要部側断面図である。

【図11】本発明に係る清掃具の他の実施例を示す平面図である。

【図12】同実施例の清掃具の要部側断面図である。

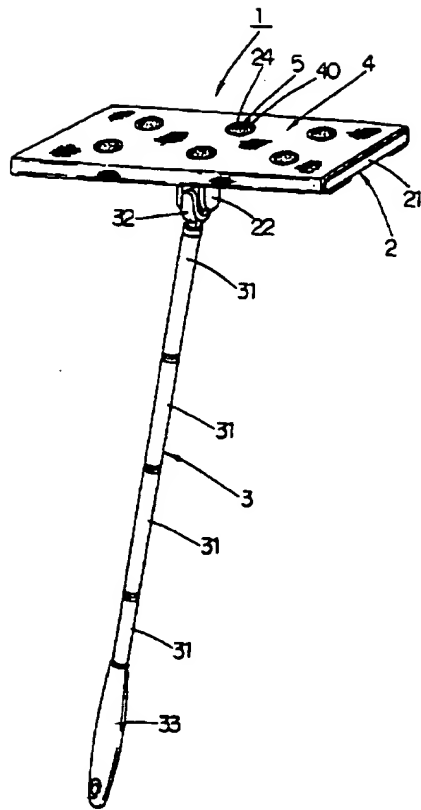
【図13】本発明に係る清掃具の他の実施例を示す平面図である。

【図14】同実施例の清掃具の底面図である。

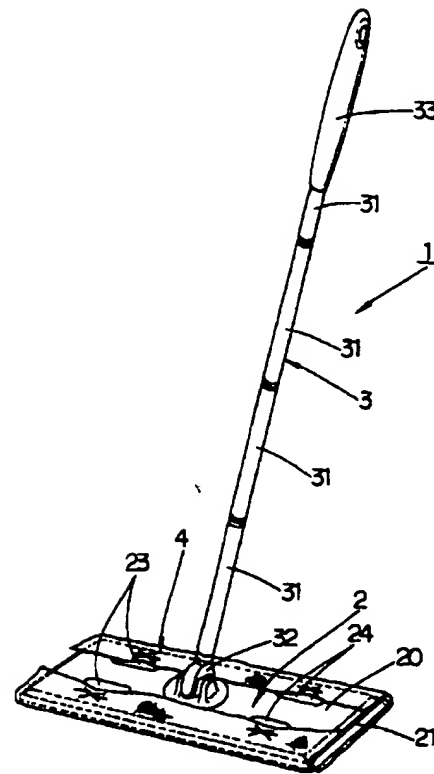
【符号の説明】

- 1、6 清掃具
- 2、7、7' ヘッド部
- 24、70 凹部
- 3、8 柄
- 4、9、101 清掃布
- 40、90、106、106' 開口部
- 5、10 粘着性部材

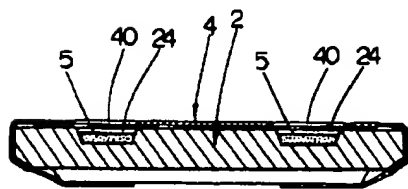
【図1】



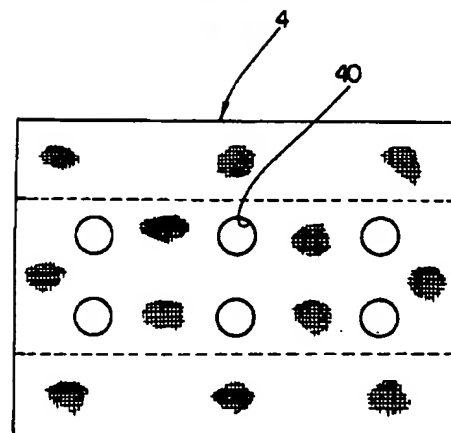
【図2】



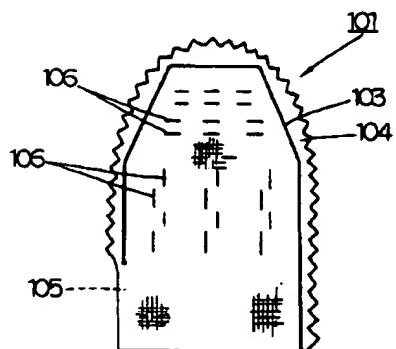
【図3】



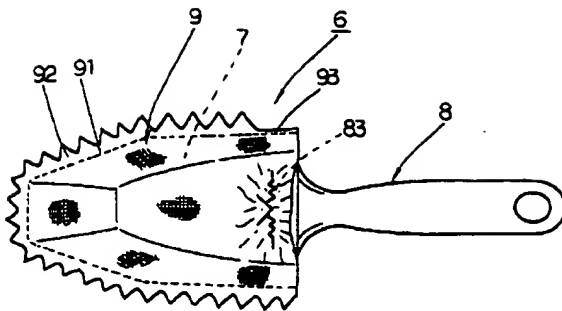
【図4】



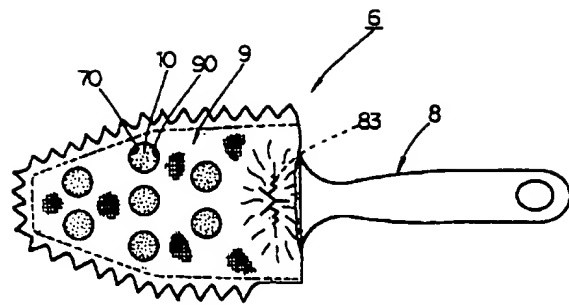
【図9】



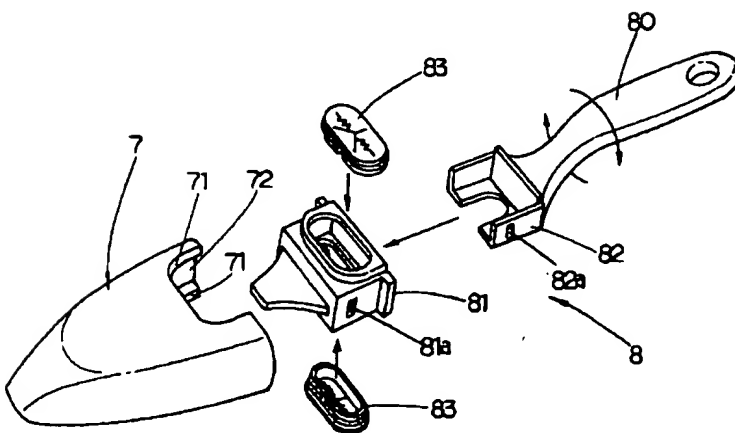
【図5】



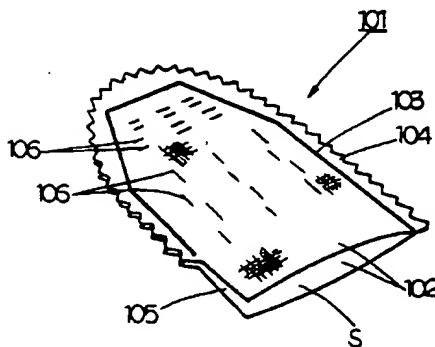
【図6】



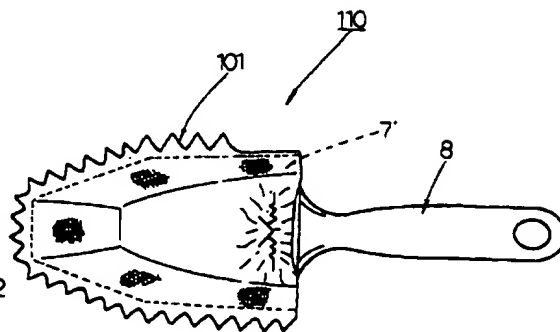
【図7】



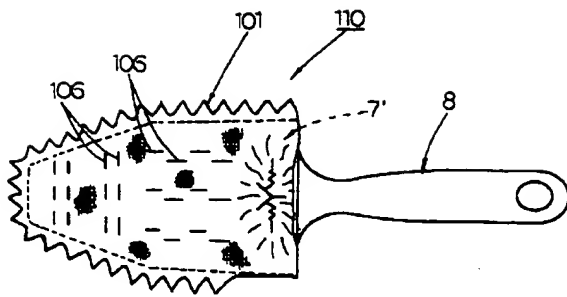
【図8】



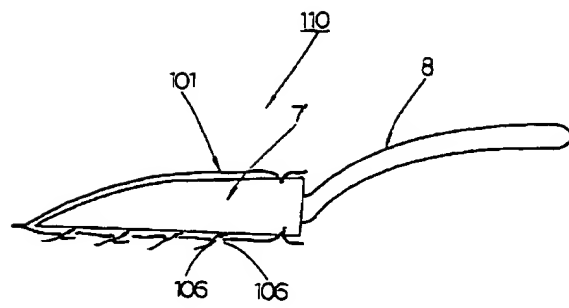
【図10】



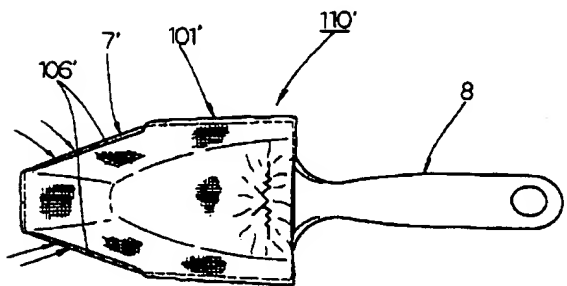
【図11】



【図12】



【図13】



【図14】

